

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE SFE
(*STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING*) DENGAN PENDEKATAN
PROBLEM SOLVING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
KOMUNIKASI MATEMATIS LISAN DAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS PADA SISWA KELAS X MIA 2 SMA MTA SURAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**



SKRIPSI

Oleh:

**ALIF ROHMA NURYANTO
K1311005**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2015**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Alif Rohma Nuryanto

NIM : K1311005

Program Studi : Pendidikan Matematika

menyatakan bahwa skripsi saya berjudul **“PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE SFE (*STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING*) DENGAN PENDEKATAN *PROBLEM SOLVING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS LISAN DAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PADA SISWA KELAS X MIA 2 SMA MTA SURAKARTA TAHUN PELAJARAN 2015/2016”** ini benar-benar merupakan karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya

Surakarta, Desember 2015

Yang membuat pernyataan



Alif Rohma Nuryanto

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE SFE
(*STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING*) DENGAN PENDEKATAN
PROBLEM SOLVING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
KOMUNIKASI MATEMATIS LISAN DAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS PADA SISWA KELAS X MIA 2 SMA MTA SURAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

Oleh:

**ALIF ROHMA NURYANTO
K1311005**

SKRIPSI

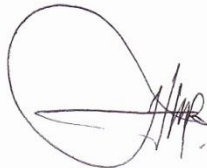
Ditulis dan diajukan untuk memenuhi persyaratan guna mendapatkan Gelar
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
Desember 2015**

PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Pembimbing 1



Sutopo, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19720808 200501 1 001

Surakarta, 23 Desember 2015

Pembimbing 2



Getut Pramesti, S.Si., M.Si.




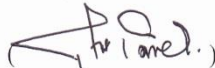
NIP. 19790202 200604 2 001

PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta dan diterima untuk memenuhi persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan

hari : Senin
tanggal : 4 Januari 2016

Tim Penguji Skripsi

	Nama Terang	Tanda Tangan
Ketua	: Dr. Budi Usodo, M.Pd	()
Sekretaris	: Dyah Ratri Aryuna, S.Pd., M.Si.	()
Anggota I	: Sutopo, S.Pd., M.Pd.	()
Anggota II	: Getut Pramesti, S.Si., M.Si.	()

Disahkan Oleh
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sebelas Maret



Prof. Dr. Ioko Nurkamto, M.Pd
NIP. 19610124 198702 1 001

ABSTRAK

Alif Rohma Nuryanto. **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE SFE (*STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING*) DENGAN PENDEKATAN *PROBLEM SOLVING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS LISAN DAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PADA SISWA KELAS X MIA 2 SMA MTA SURAKARTA TAHUN PELAJARAN 2015/2016.** Skripsi, Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta. Desember 2015.

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe SFE (*Student Facilitator and Explaining*) dengan pendekatan *problem solving* yang dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis lisan dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas X MIA 2 SMA MTA Surakarta dan mengetahui peningkatan kemampuan komunikasi matematis lisan dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe SFE (*Student Facilitator and Explaining*) dengan pendekatan *problem solving*.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Subyek penelitian terdiri dari 29 siswa kelas X SMA MTA MIA 2 Surakarta tahun akademik 2015/2016 di. Sumber data berasal dari guru dan siswa. Teknik pengumpulan data adalah observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Validitas data menggunakan triangulasi waktu dan triangulasi sumber. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, dengan masing-masing siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe SFE (*Student Facilitator and Explaining*) dengan pendekatan *problem solving* yang dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis lisan dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa adalah : 1) Kegiatan Pendahuluan: Pada kegiatan pendahuluan, guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya. Kemudian guru menginformasikan materi yang akan dipelajari, tujuan yang akan dicapai serta kriteria sukses kepada siswa pada awal pembelajaran. Guru melakukan apersepsi dengan materi yang akan dipelajari agar siswa lebih mudah memahaminya. Kemudian guru memberikan motivasi akan pentingnya materi yang akan dipelajari. Setelah itu, guru menjelaskan strategi pembelajaran yang akan digunakan yaitu *Student Facilitator and Explaining* (SFE). 2) Kegiatan Inti: Pada kegiatan inti ini, guru menjelaskan secara garis besar materi. Setelah siswa paham, guru langsung membagikan kepada masing-masing siswa LKS yang berisi lembar kegiatan, masalah matematika dan petunjuk pengerjaannya. Kemudian guru membagi siswa dalam kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 3-5 siswa dan memberikan tugas kepada masing-masing siswa disetiap kelompoknya untuk menyelesaikan permasalahan secara individu. Setelah siswa selesai mengerjakan permasalahan secara individu, guru menunjuk dua siswa pada masing-masing kelompok sebagai siswa 1 dan siswa 2 untuk menjelaskan materi berdasarkan

penyelesaian masalah yang telah diselesaikan sebelumnya secara bergantian. Untuk menanggapi penjelasan dari siswa yang menjelaskan, guru menunjuk dua siswa lainnya yaitu siswa 3 dan siswa 4 untuk mendengarkan dan memberikan tanggapan atau pertanyaan kepada siswa 1 dan siswa 2. Siswa 1 menjelaskan materi 1 dan siswa 2 menjelaskan materi 2 seperti yang tertera pada LKS. Siswa 3 dan siswa 4 mendengarkan penjelasan dari siswa 1 dan siswa 2 kemudian menanggapi atau bertanya apabila ada yang masih belum jelas. Pada saat pembelajaran, guru juga memandu jalannya diskusi dan memonitor kegiatan siswa. Setelah sesi penyampaian gagasan selesai, masing-masing siswa membaca LKS tersebut dan berdiskusi secara kelompok untuk menyelesaikan soal matematika yang ada pada LKS dengan pendekatan *problem solving*. Siswa menuliskan apa yang telah diketahui, apa yang tidak diketahui dari permasalahan dalam LKS itu serta strategi yang akan digunakan dalam menyelesaikan masalah di LKS masing-masing. Siswa juga menuliskan penyelesaian masalah yang dianggap benar di LKS masing-masing. Pada saat siswa mengerjakan soal pada LKS, guru berkeliling untuk membantu siswa yang masih kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal pada LKS. Kemudian setelah sesi pengerjaan soal selesai, guru menunjuk salah satu kelompok secara acak untuk mempresentasikan LKS nya, sedangkan kelompok yang lain diminta untuk memberikan tanggapan atau pertanyaan. 3) Penutup: Pada kegiatan penutup, bersama-sama dengan guru, siswa menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dipelajari. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan mengungkapkan kesulitan yang dialami dalam mengikuti pembelajaran tersebut, baik ketika proses belajar maupun mengerjakan soal pada LKS. Jika tidak ada yang bertanya, guru menunjuk langsung beberapa siswa yang dirasa belum paham untuk bertanya atau memberikan kesimpulan pembelajaran. Setelah itu, sebelum pembelajaran ditutup, guru menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.

Hasil observasi kemampuan komunikasi matematis lisan yang telah dilakukan berupa prosentase untuk masing-masing aktivitas yang diamati adalah: 1) aspek kemampuan mengekspresikan ide-ide matematis melalui lisan mengalami peningkatan dari 0% pada prasiklus menjadi 8,25% pada siklus I dan menjadi 31,25% pada siklus II, 2) aspek kemampuan menginterpretasikan, dan mengevaluasi ide-ide matematis secara lisan mengalami peningkatan dari 0% pada prasiklus menjadi 5,5% pada siklus I dan menjadi 30,5 % pada siklus II, 3) aspek kemampuan dalam menggunakan istilah-istilah, notasi-notasi matematika dan struktur-strukturnya untuk menyajikan ide-ide, menggambarkan hubungan-hubungan dengan model-model situasi mengalami peningkatan dari 0% pada prasiklus menjadi 5,5% pada siklus I dan menjadi 47,5% pada siklus II. Sedangkan kemampuan pemecahan masalah matematis untuk siswa yang mencapai skor 10 mengalami peningkatan dari 0% pada prasiklus menjadi 14,81% pada siklus I dan menjadi 25,93% pada siklus II.

Kata Kunci : SFE, *problem solving*, kemampuan komunikasi matematis lisan, kemampuan pemecahan masalah matematis

ABSTRACT

Alif Rohma Nuryanto. **“COOPERATIVE LEARNING MODEL APPLICATION SFE TYPE (*STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING*) WITH PROBLEM SOLVING APPROACH TO IMPROVED VERBAL MATHEMATICAL COMMUNICATION AND MATHEMATICAL PROBLEM SOLVING IN CLASS X MIA 2 SMA MTA SURAKARTA ACADEMIC YEAR OF 2015/2016”**. Thesis, Mathematics Education Teacher Training and Education Faculty Sebelas Maret University Surakarta. December 2015.

This classroom action research aims to describe the implementation of learning by cooperative learning model SFE (Student Facilitator and Explaining) with problem solving approach that can improve mathematical communication verbal and mathematical problem solving class X MIA 2 SMA MTA Surakarta and know the increase of mathematical communication verbal and mathematical problem solving ability of students after participating in the learning of mathematics with cooperative learning SFE model (Student Facilitator and Explaining) with problem solving approach.

This research is a classroom action research (PTK). The research subjects were 29 students of class X MIA 2 SMA MTA Surakarta in academic year 2015/2016. Data source comes from teachers and students. Data collection techniques are observation, interview, test, and documentation. The validity of the data using triangulation of time and triangulation of sources. Data analysis techniques in this research using descriptive analysis techniques. The research was conducted in two cycles, with each cycle consisting of planning, implementation, observation, and reflection.

The research concludes that the measures cooperative learning SFE model (Student Facilitator and Explaining) with problem solving approach that can improve verbal mathematical communication and mathematical problem solving ability are: 1) Introduction Activities: In the preliminary activities, the teacher recalled material who has studied at the previous meeting. Then the teacher informs the material to be learned, objectives to be achieved and the criteria of success for students at the beginning of learning. Teachers do apperception with the material to be studied so that students more easily understand. Then the teacher gives the motivation of the importance of the material to be studied. After that, the teacher explains the learning strategies that will be used is Student Facilitator and Explaining (SFE). 2) Core Activities: At the core of this activity, the teacher explains the outline of the material. Once students understand, the teacher directly distributed to each student worksheets containing activity sheets, mathematical problems and guidance of process. Then the teacher divides the students into groups, each group consisting of 3-5 students and assign tasks to each student in each group to solve the problems individually. After the students have completed work on the problems individually, the teacher pointed to two students in each group as a student 1 and student 2 to explain the material based on the settlement of problems that have been previously resolved in turn. To respond an explanation of the students who has explain, the teacher pointed to two

other students, as a students 3 and 4 students to listen and provide feedback or give questions to the student 1 and student 2. Student 1 describes the materials 1 and students 2 explain the material 2 as shown in the worksheet. Student 3 and 4 students listen from the explanations of the student 1 and student 2 then respond or ask if there are still unclear. At the time of learning, the teacher also guides the discussions and monitoring student activities. After the session of ideas delivering is finished, each student read the worksheets and discuss as a group to solve math problems that exist in the worksheet with the problem solving approach. Students write down what is already known, what is unknown to the problems in the worksheet and strategies that will be used in solve the problem in worksheet respectively. Students also wrote solving problems that are considered correct in worksheet respectively. When the students working on the worksheets, teachers around to help students who are still difficulties in understanding and solving problems on a worksheet. Then after the session about the solve math problems is completed, the teacher pointed to one of the groups by random to present their worksheet, while another group were asked to provide feedback or questions. 3) Closing: At the closing, together with the teachers, the students concluded that learning outcomes have been studied. Teachers give students the chance to ask questions and communicating the difficulties experienced in participating in the study, both when the learning process as well as working on the worksheet. If no one asked, the teacher pointed to direct some students were deemed not understand to ask questions or explain the conclusions. After that, before learning were closed, teachers communicate the material that will be discussed at the next meeting.

Observations results of verbal mathematical communication that have been made in the form of percentages for each activity observed were: 1) aspect of the ability to express mathematical ideas verbally increased from 0% in precycle to 8.25% in the first cycle and to 31, 25% in the second cycle, 2) the capability to interpret and evaluate mathematical ideas verbally increased from 0% in precycle to 5.5% in the first cycle and to 30.5% in the second cycle, 3) viability in use terms, notations of mathematics and its structures to present ideas, describe relationships with models situations increased from 0% in precycle to 5.5% in the first cycle and to 47.5% in the second cycle. While the mathematical problem-solving ability of students who achieve a score of 10 has increased from 0% in precycle be 14.81% in the first cycle and became 25.93% in the second cycle.

Keywords: SFE, problem solving, verbal mathematical communication, mathematical problem solving ability

MOTTO

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan ”

(QS. Al-Insyirah: 6)

“Sinau ki emang rekoso, tapi luweh rekoso meneh wong seng ora diparingi

kesempatan nggo sinau”

(Bapak Pak Budi Haryanta)

“Kegagalan dan kesuksesan merupakan suatu kesatuan yang tidak dapat

dipisahkan, maka nikmatilah prosesnya”

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Teriring syukurku pada-Mu, kupersembahkan karya ini untuk :

❖ Orang Tuaku ❖

Ibu Sri Harjanti dan Bapak Budi Haryanta, terimakasih atas semua yang telah kalian berikan, seeemuaanya, tanpa terkecuali, sampai saat ini bisa mengantarkan anakmu ke pintu realita kehidupan yang sebenarnya. Terimaskaih, terimakasih dan terimakasih.

❖ Adikku ❖

Sultan Achmad Mansyursyah dan Akbar Jafar Shodiq, terimakasih telah menjadi motivasi untuku agar bisa jadi contoh yang baik buat kalian, sinau seng tenanan yo dek, masa depan kalian yo kalian sendiri yang menentukan, semangat !

❖ Kawanku Pendidikan Matematika 2011 ❖

Teman-teman math sbi “Andi, Aris, Aziz, Icha, Afi, Atina, Cici, Dina, Lisa, Evi, Pite, Retno, Sitta” terimakasih telah kebersamai dari awal masuk kuliah masa dimana masih pada cupu-cupu sampai kita satu persatu melangkah ke gerbang kelulusan. Kawan-kawan Sikak-ku “Riski, Joko, Amri, Wahed, Adi, Ferry, Udin, Naufal, Cahyo, Firman, Rega, Ridwan, Aris”, Terimakasih telah bisa hidup bersama kalian, dari masa-masa futsal bareng sampai besok wisudaan bareng, semangat yo cah !. Teman-teman p.mat yang super “Intan, Arif, Dimas, Gandi, Hendro, Dzi, David, Evy, Ajeng, Dita, mbak Ais, Ana, Aulia, Deni, Esthi, Septi, Dila, Mira, Retno, Nikma, Nike, , Afik, Farah, Shinta, Fidya, Monica, Dantia, Kunthi, Yuliyanto, Putri, Dany, Melania, Atik, Rifki, Nisita, Azizah, Rose, Eli, Ridha, Wulan, Yessi,” terimakasih semuanya yang telah melewati waktu bersama-sama dalam segala hal.

❖ Titi Setiyoningsih ❖

Seseorang yang selalu dan selalu perhatian, terimakasih telah berjalan bersamaku sampai saat ini, candamu, tawamu, dan dorongan semangat yang selalu kau berikan kepadaku, semoga tak lekang oleh waktu.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah Yang Maha Pengasih dan Penyayang, yang memberi ilmu, inspirasi dan kemuliaan. Atas kehendak-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE SFE (*STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING*) DENGAN PENDEKATAN *PROBLEM SOLVING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS LISAN DAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PADA SISWA KELAS X MIA 2 SMA MTA SURAKARTA TAHUN PELAJARAN 2015/2016”**.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari persyaratan mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta. Penulis menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd., Dekan FKIP UNS yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian.
2. Dr. Budi Usodo, M.Pd., Kepala Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ijin penelitian, dan memberikan banyak bimbingan kepada penulis.
3. Getut Pramesti, S.Si., M.Si., Pembimbing akademik sekaligus pembimbing II yang selalu memberikan dukungan, semangat dan pengarahan selama perkuliahan baik dalam hal akademis maupun non akademis serta bimbingannya kepada penulis.
4. Sutopo S.Pd., M.Pd., Pembimbing I yang telah dengan sabar memberikan banyak waktu, bimbingan, saran, dukungan dan kemudahan kepada penulis.
5. Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah banyak memberikan nasihat, ilmu, bimbingan, dan dukungan.

6. Drs Diastono, Kepala SMA MTA Surakarta yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.
7. Drs Siswanto M.Pd., Guru Matematika kelas X MIA 2 SMA MTA Surakarta yang telah memberikan banyak bantuan kepada penulis selama penulis melaksanakan penelitian.
8. Henny Ekana Chrisnawati, S.Si., M.Pd., Drs. Siswanto M.Pd., dan Yuyun Ariyanto, S.Pd. validator instrumen penelitian yang telah bersedia menvalidasi instrument.
9. Seluruh siswa kelas X MIA 2 SMA MTA Surakarta, terimakasih banyak atas kerjasama selama penelitian.
10. Udin, Riski, Wahed, Adi, Ferry, Cahyo, Joko, Mas Bangun, Mas Sigit yang telah membantu dalam kegiatan penelitian.
11. Seluruh mahasiswa Pendidikan Matematika '11 atas segala dukungan serta suka duka selama kuliah.
12. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan dan bantuan, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Saran dan kritik dari pembaca yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan kedepannya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca, dan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan dan dunia pendidikan.

Surakarta, 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGAJUAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN ABSTRAK	vi
HALAMAN MOTTO	x
HALAMAN PERSEMBAHAN	xi
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN TEORI	9
A. Definisi Pembelajaran Kooperatif.....	9
B. Strategi SFE (<i>Student Facilitator and Explaining</i>).....	16
C. Pendekatan <i>Problem Solving</i>	17
D. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Facilitator and Explaining</i> (SFE) Dengan Pendekatan <i>Problem Solving</i> (Penyelesaian Masalah)	19
E. Kemampuan Komunikasi Matematis Lisan.....	22
F. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	28

G. Hasil Penelitian yang Relevan	33
H. Kerangka Berpikir.....	34
I. Hipotesis Tindakan.....	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	37
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	37
B. Subyek Penelitian	39
C. Data dan Sumber Data.....	39
D. Teknik Pengumpulan Data.....	41
E. Validitas Data.....	43
F. Validitas Instrumen.....	43
G. Teknik Analisis Data	44
H. Indikator Kinerja/Keberhasilan	47
I. Prosedur Penelitian.....	48
BAB IV HASIL TINDAKAN DAN PEMBAHASAN	52
A. Deskripsi Permasalahan di Kelas	52
B. Deskripsi Hasil Prasiklus	54
C. Deskripsi Hasil Tindakan Tiap Siklus.....	56
D. Perbandingan Hasil Tindakan Antarsiklus.....	89
E. Pembahasan	96
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	101
A. Simpulan	101
B. Implikasi	104
C. Saran	105
DAFTAR PUSTAKA	107
LAMPIRAN	109

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Kemampuan Komunikasi Matematis Lisan.....	27
Tabel 2.2. Pedoman Skoring Kemampuan Komunikasi Matematis Lisan	28
Tabel 2.3. Pedoman Skoring Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	31
Tabel 3.1. Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Penelitian	39
Tabel 4.1. Kemampuan komunikasi matematis lisan Siswa Pada Prasiklus	55
Tabel 4.2. Capaian Skor Tes Prasiklus.....	56
Tabel 4.3. Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pertemuan 1 Siklus I.....	67
Tabel 4.4. Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pertemuan 2 Siklus I.....	68
Tabel 4.5. Kalkulasi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Siklus I.....	70
Tabel 4.6. Capaian Skor Tes Siklus I.....	71
Tabel 4.7. Hasil Refleksi Siklus I untuk Perbaikan Siklus II.....	74
Tabel 4.8. Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pertemuan 1 Siklus II....	84
Tabel 4.9. Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pertemuan 2 Siklus II....	85
Tabel 4.10. Kalkulasi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Siklus II.....	87
Tabel 4.11. Capaian Skor Tes Siklus II.....	88
Tabel 4.12. Peningkatan Kategori Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Siklus I.....	91
Tabel 4.13. Peningkatan Kategori Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Siklus II.....	93
Tabel 4.14. Peningkatan Prosentase Jumlah Siswa yang Mencapai Skor 10 pada	

Tes Siklus I.....	95
-------------------	----

Tabel 4.15. Peningkatan Prosentase Jumlah Siswa yang Mencapai Skor 10 pada

Tes Siklus II.....	96
--------------------	----

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Skema Kerangka Berpikir.....	34
Gambar 4.1. Apersepsi Pertemuan 1 Siklus II.....	75
Gambar 4.2. Materi Siklus II.....	76
Gambar 4.3. Apersepsi Pertemuan 2 Siklus II.....	78
Gambar 4.4. Diagram Capaian Kemampuan Komunikasi Matematis Lisan Siswa Prasiklus, Siklus I, Siklus II.....	91
Gambar 4.5. Diagram Peningkatan Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa pada Prasiklus, Siklus I, Siklus II.....	93

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Silabus Peluang.....	L-1
Lampiran 2.	RPP Pertemuan 1 Siklus I	L-3
Lampiran 3.	LKS Pertemuan 1 Siklus I	L-10
Lampiran 4.	RPP Pertemuan 2 Siklus I	L-14
Lampiran 5.	LKS Pertemuan 2 Siklus I	L-21
Lampiran 6.	RPP Pertemuan 1 Siklus II	L-25
Lampiran 7.	LKS Pertemuan 1 Siklus II	L-31
Lampiran 8.	RPP Pertemuan 2 Siklus II	L-34
Lampiran 9.	LKS Pertemuan 2 Siklus II	L-41
Lampiran 10.	Pedoman Observasi Pelaksanaan Pembelajaran.....	L-45
Lampiran 11.	Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran	L-46
Lampiran 12.	Validasi Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran..	L-50
Lampiran 13.	Hasil Validasi Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran.....	L-52
Lampiran 14.	Pedoman Observasi Kemampuan Komunikasi Matematis Lisan Siswa.....	L-56
Lampiran 15.	Lembar Observasi Kemampuan Komunikasi Matematis Lisan Siswa.....	L-57
Lampiran 16.	Validasi Lembar Observasi Komunikasi Matematis Lisan Siswa.....	L-59
Lampiran 17.	Hasil Validasi Lembar Observasi Keaktifan Siswa	L-61
Lampiran 18.	Kisi-kisi Tes Prasiklus.....	L-65
Lampiran 19.	Tes Prasiklus.....	L-67
Lampiran 20.	Kunci Jawaban Tes Prasiklus.....	L-68
Lampiran 21.	Validasi Tes Prasiklus.....	L-72
Lampiran 22.	Hasil Validasi Tes Prasiklus.....	L-74
Lampiran 23.	Kisi-kisi Tes Siklus I.....	L-78
Lampiran 24.	Tes Siklus I.....	L-80
Lampiran 25.	Kunci Jawaban Tes Siklus I.....	L-82

Lampiran 26.	Validasi Tes Siklus I.....	L-86
Lampiran 27.	Hasil Validasi Tes Siklus I.....	L-88
Lampiran 28.	Kisi-kisi Tes Siklus II.....	L-92
Lampiran 29.	Tes Siklus II.....	L-94
Lampiran 30.	Kunci Jawaban Tes Siklus II.....	L-95
Lampiran 31.	Validasi Tes Siklus II.....	L-99
Lampiran 32.	Hasil Validasi Tes Siklus II.....	L-101
Lampiran 33.	Catatan Lapangan Sebelum Penelitian.....	L-105
Lampiran 34.	Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 1.....	L-107
Lampiran 35.	Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 2.....	L-111
Lampiran 36.	Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 1.....	L-115
Lampiran 37.	Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 2.....	L-119
Lampiran 38-1.	Hasil Observasi Kemampuan Komunikasi Matematis Lisan Pada Prasiklus.....	L-123-1
Lampiran 38-2.	Hasil Observasi Kemampuan Komunikasi Matematis Lisan Pada Siklus 1.....	L-123-2
Lampiran 39.	Hasil Observasi Kemampuan Komunikasi Matematis Lisan Pada Siklus 1.....	L-127
Lampiran 40.	Hasil Tes Prasiklus.....	L-131
Lampiran 41.	Hasil Tes Siklus I.....	L-134
Lampiran 42.	Hasil Tes Siklus II.....	L-137
Lampiran 43.	Hasil Pekerjaan Siswa Prasiklus.....	L-140
Lampiran 44.	Hasil Pekerjaan Siswa Tes Siklus I.....	L-141
Lampiran 45.	Hasil Pekerjaan Siswa Tes Siklus II.....	L-143
Lampiran 46.	Dokumentasi.....	L-145
Lampiran 47.	Surat Perijinan	L-147